NursRxiv

DOI: 10. 12209/issn2708-3845. 20221010003

作者版权开放(CC BY-NC-ND 4.0) 未经同行评议(NO PEER REVIEW)

# 1例儿童颅咽管瘤切除患儿术后电解质紊乱的护理

马蒙1,孙爽1,马晓婷1,王华枝2,李玉华1

- (1. 清华大学玉泉医院 清华大学中西医结合医院 神经外科, 北京, 100049;
  - 2. 清华大学玉泉医院 清华大学中西医结合医院 护理部, 北京, 100049)

摘要:本文总结1例儿童颅咽管瘤切除术后患儿出现电解质紊乱的护理经验。颅咽管瘤切除术后患儿容易出现电解质紊乱,严重者可出现脱髓鞘等症状,直接影响预后效果。医护人员应严密观察患者生命体征和意识,准确记录出人量,监测体温变化,减少电解质紊乱带来的继发损害;同时给予饮食护理,实施中医情志护理。

关键词: 儿童; 颅咽管瘤; 术后护理; 电解质紊乱

# Nursing experience of electrolyte disturbance after resection of craniopharyngioma in a child

MA Meng<sup>1</sup>, SUN Shuang<sup>1</sup>, MA Xiaoting<sup>1</sup>, WANG Huazhi<sup>2</sup>, Li Yuhua<sup>1</sup>

- (1. Department of Neurosurgery, Yuquan Hospital of Tsinghua University, Beijing, 100049;
  - 2. Department of Nursing, Yuquan Hospital of Tsinghua University, Beijing, 100049)

**ABSTRACT:** This paper summarized the nursing experience of a child with electrolyte disturbance after craniopharyngioma resection. Postoperative children with craniopharyngioma are prone to electrolyte disorders, and children in serious condition may have demyelination and other symptoms, directly affecting the prognosis. Medical staff should take close observation of the vital signs and consciousness, accurately record the fluid intake and output, monitor changes of body temperature, and reduce secondary damage caused by electrolyte disorders. The diet nursing should be carried out in combination with Traditional Chinese Medicine emotional nursing.

**KEY WORDS**: children; craniopharyngioma; postoperative nursing; electrolyte disorders

儿童颅咽管瘤是儿童颅内的特征性肿瘤,是起源于Rathke囊残存细胞的鞍区良性肿瘤[1]。因颅咽管瘤主要生长在鞍区或视神经附近<sup>[2]</sup>,临床表现以内分泌系统紊乱、视力障碍为主<sup>[3]</sup>。颅咽管瘤切除手术中因受肿瘤位置的影响,术后易出现尿崩、高热、电解质紊乱等,其中电解质紊乱的发生率高达70~75%<sup>[4]</sup>,电解质紊乱可造成患儿意识形态的改变,最严重时可发生脱髓鞘,甚至出现不可逆的意识障碍。2022年1月7日科室收治1例儿童颅咽管瘤患儿,通过医护人员严密观察患儿生命体征变化,严格记录出入量,监测电解质变化,制定周密的护理方法,有针对性地采取积极地护理措施后,患儿电解质紊乱情况及时纠正,机体恢复,未出现其他并发症,于术后17d康复出

院。现将护理体会报告如下。

# 1 临床资料

#### 1.1 一般资料

患儿男性,8岁,因"多饮多尿1月余"以颅咽管瘤于2022年1月7日门诊收入院。入院时体温36.5℃,脉搏105次/min,呼吸25次/min,血压118/70 mm Hg,血氧饱和度100%,体质量48 kg,身高135 cm,神志清楚,精神好。患者头部多处瘢痕,可触及左额皮下及枕部异物,心肺未见明显异常,双侧瞳孔等大等圆,直径约4 mm,对光反射灵敏,眼球活动无明显受限,视力视野粗测正常,未见面瘫,伸舌居中。咽反射正常,悬雍垂居中,四肢肌力V级,肌张力基本正常,腱反射正常,双

侧生理反射存在,病理征未引出。患儿既往于2021年3月行脑室腹腔分流术、Omaya囊植入术,分流管储液囊回弹良好,压力为20 cmH<sub>2</sub>O。头颅MRI显示鞍上区占位病变,颅咽管瘤可能。左侧脑室引流术后改变。头颅CT:鞍上区占位,左侧额顶部术后改变。

# 1.2 手术情况

患儿于2022年2月14日在全麻下行鞍区占 位切除术,麻插管后,患儿仰卧位,头右偏,取发酱 缘左额颞弧形切口,长约9cm,头皮常规碘酒、酒 精消毒,铺无菌手术巾。切开头皮、皮下组织、帽 状腱膜及部分脂肪垫,保护面神经,皮辦翻向前下 翻,沿颅底弧形切开颞肌,沿颗上线分离,推开额 部骨膜,暴露颅骨额颞部。分别在关建孔、颞上线 后缘钻2孔,铣刀做圆形骨瓣,直径约5cm,电凝 脑膜中动脉额支,骨蜡封闭额实。沿额颧突方向 剪开硬膜沿颅底及侧裂释放脑脊液,待充分塌陷 后沿额叶外侧颅底进入,分离黏连直至鞍区,在左 侧视神经及颈内动脉间隙可见肿瘤。肿瘤为囊实 性混合,总体大小约 23 cm×15 cm×1 cm,实性位 于鞍上,为肿瘤钙化,血供较丰富;囊性部位自鞍 内鞍上向左侧生长,内有淡黄色囊液,囊壁有斑片 状钙化。遂释放囊液减压后按照由浅入深的顺序 分别从第二间隙及第三间隙分块全切肿瘤,肿瘤

达显微镜下全切除。周围重要视神经、颈内动脉、动眼神经及周围脑组织完好保护。术野严密止血,敷止血纱布,生理盐水反复冲洗,术腔清亮,间断缝合硬膜,外敷免缝硬膜加强,6枚钛钉钛板固定骨瓣,分层缝合骨膜、颞肌、筋膜、皮下及头皮。手术顺利,麻醉满意,术中失血量约150 mL,未输血,术后患儿清醒。

#### 1.3 术后情况

1.3.1 术后一般情况:术后患儿神志清楚,四肢可遵嘱活动。术后3d内体温38.1~38.7℃,脉搏96次/min,呼吸21次/min,四肢肌力V级,视力视野经眼科会诊未见异常。

1.3.2 术后电解质变化:患者术后第1—2天出现尿量增多,尿色变浅。2 h尿量>500 mL,给予长期口服醋酸去氨加压素片0.06 mg,2次/d,尿量得到控制。术后第5天,患儿精神差,8:00至13:00 尿量150 mL,遵医嘱给予急查电解质。患者13:15 出现癫痫发作,症状为牙关紧闭双眼向上凝视,口腔分泌物增多。给予吸氧、吸痰、镇静治疗,患儿症状缓解,电解质结果血钠138.5mmol/L,给予静脉补钠。长期口服醋酸去氨加压素剂量更改为0.05mg,2次/d;口服丙戊酸钠口服溶液10 mL,2次/d。患者术后血钠水平变化见图1。

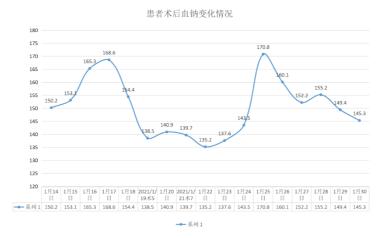


图1 患者术后血钠水平变化

#### 1.4 出院评估

术后第 17 天, 患者 ADL 评分 95 分, 血钠 145. 3 mmol/L。患儿好转出院。

### 2 护理

# 2.1 电解质紊乱的护理

2.1.1 严密观察患儿意识:护士每小时监测

患儿生命体征及瞳孔变化,在术后第4天及时发现患儿精神差,通知医生给予纠正电解质紊乱症状。术后第6日,患儿精神恢复。

2.1.2 严格记录尿量:护士使用精密尿袋给 予准确记录患儿每小时的尿量变化,同时观察尿 液颜色。术后第1天8:00至10:00患儿尿量600 mL,尿色变浅,尿量增多,遵医嘱给予口服醋酸去 氨加压素片 0.0 6mg 控制尿量;术后第 2天 6:00至 8:00 患儿尿量 650 mL, 19:00至 21:00 尿量 550 mL,分别给予醋酸去氨加压素片 0.06 mg 口服,患儿尿量得到控制;术后第 5 日 8:00至 13:00 患儿尿量 150 mL,给予急查电解质,患儿 13:15 出现癫痫发作,给予吸氧、吸痰、镇静治疗<sup>[5]</sup>,症状缓解,电解质检测结果显示血钠 138 mmol/L,给予静脉补钠。遵医嘱长期口服醋酸去氨加压素 0.05mg,2次/d;丙戊酸钠口服溶液 10 mL,2次/d。患儿 24 h尿量控制约 2500~3000 mL,于术后第7日至出院未再出现尿崩。

2.1.3 监测血电解质变化:患儿术后7d内每日早晚检测血静脉血电解质项目2次,于术后第8日电解质结果指标逐渐正常后改为隔日检测1次,同时对电解质结果应及时观察并记录。为减少患儿因反复抽血化验的痛苦,于手术前为患儿留置中长导管,有效的缓解家属的焦虑,避免护患纠纷。

#### 2.2 术后发热的护理

患儿术后出现发热,术后 1—3 d内体温波动范围 36.8~38.7℃。遵医嘱给予 38~40℃的温水进行擦浴,以擦浴毛巾不滴水为宜,每次时间为 20min。给予中医护理穴位贴敷,取腰腧、大椎两穴,贴敷 4 h,2次/d。病房每日开窗通风 2次,室内温度保持在 18~22℃。术后第 4天后患儿体温正常,体温波动 36.4~37℃。

#### 2.3 饮食护理

术后患儿意识差,吞咽困难。遵医嘱给予留置胃管,深度45cm。护士指导患儿家属进鼻饲流食,食物以饮用水、蔬菜汁、水果汁、米汤、肉汤、鱼汤交替进食<sup>[6]</sup>。同时要注意患儿的消化能力,消化缓慢可减少鼻饲量,增加静脉补充营养。患儿高钠,可多饮水,清淡饮食,少食含盐较高食物;患儿低钠,可遵医嘱口服补液盐,可吃含盐量较高的食物如酱豆腐、咸菜等。患儿术后第8日测体质量48kg,与术前相同。

#### 2.4 情志护理

术后患儿病情变化,家属对疾病知识不了解,情绪紧张,患儿情绪也受其影响,护士首先对患儿家属讲解相关疾病知识,帮助患儿家属树立信心,消除紧张情绪。对待患儿护士使用亲切话语进行沟通,与患儿建立信任桥梁,了解其心理状态,帮助患儿保持乐观心态,从而增加患儿对护理工作

的依从性,降低患儿恐惧心理。住院期间患儿及 家属能够配合医护工作。

# 3 讨论

颅咽管瘤是儿童原发性神经系统肿瘤中较常见的肿瘤之一,是一种由胚胎残余组织发生的良性肿瘤,随着医学研究的不断深入,颅咽管瘤恶性病变的病例报道也在不断积累。手术治疗是良性颅咽管瘤首选治疗方法。儿童颅咽管瘤切除术由于肿瘤位置的影响术后并发症多,护理难度增大,尤其是电解质的紊乱。本例患儿术后血钠最高值 168.6 mmol/L,最低值 138.5 mmol/L。护士严密观察患儿术后电解质变化情况并及时总结,发现 24 h内血钠水平波动 15~20 mmol/L,极易出现癫痫和脱髓鞘。护理人员应积极开展预防和护理,同时根据尿量变化进行判断,遵医嘱给予相应处置,及时纠正电解质紊乱及尿崩,从而减少并发症的发生,提升儿童颅咽管瘤切除术预后效果,缩短住院日,促进患儿康复。

利益冲突声明:作者声明本文无利益冲突。

# 参考文献

- [1] 王忠诚,张玉琪.王忠诚神经外科学[M].2版.武汉:湖北科学技术出版社,2015.
- [2] BOGUSZ A , MULLERHL. Childhood-onset craniopharyngioma: latest insights into pathology, diagnostics, treatment, and follow-up [J]. Expert Rev Neurother, 2018, 18(10):793-806.
- [3] 童孜蓉,任兴珍,叶桂华. 颅咽管瘤术后常见并发症的护理[J]. 护士进修杂志,2008,23(3):244-245.
- [4] 李妍. 颅咽管瘤术后水钠代谢紊乱护理措施探讨 [J]. 中国实用医药, 2013, 8(2): 193-194.
- [5] 李娜, 孙磊, 周洁. 1 例肺部感染气管插管患者的护理体会[J]. 中西医结合护理, 2021, 7(7): 150-152.
- [6] 姜红萍, 陈银, 陈燕. 基于快速康复外科理念的手术护理在经鼻蝶人路垂体瘤切除术中的应用[J]. 中西医结合护理(中英文), 2016, 2(12); 48-50.
- [7] 胡利刚,谢晓东.原发性恶性颅咽管瘤及颅咽管瘤 恶性转化研究进展[J].西部医学,2015,27(9):1437-1438,1441.
- [8] 黄传平,漆松涛. 颅咽管瘤治疗进展[J]. 广东医学, 2004, 25(4): 474-476.
- [9] 段杰. 颅咽管瘤全切术后水钠代谢紊乱的观察与护理[J]. 实用护理杂志, 2001, 17(8): 30-31.